

وزارة الزراعة

النشرة الفنية

رقم ٦٦

اختلاف ملوحة مياه بعض مصارف رى قسم أول
تبعا لاختلاف الفصول

تأليف

دوقايل الاحم افندى

الكيميائى ونائب مدير قسم الكيمياء بوزارة الزراعة

ترجمة محمد كامل راشد افندى

(نقحت هذه الترجمة في ادارة النشر والترجمة بوزارة الزراعة)

(أوصت لجنة مطبوعات وزارة الزراعة بطبع هذه النشرة

ولكن اللجنة لاتعد خضبا مسئولة عن الآراء الواردة فيها)

طُبعت بالمطبعة الأميرية بالقاهرة سنة ١٩٢٦

تطلب (إما مباشرة أو بواسطة أحد إداره الكتب) من نظم نشر
مطبوعات الحكومة بوزارة المالية (بوسطة الدواوين) بالقاهرة

التمن ٢٠ مليا

وزارة الزراعة

النشرة الفنية

رقم ٦٦

اختلاف ملوحة مياه بعض مصارف رى قسم أول
تبعا لاختلاف الفصول

تأليف

روفائيل الاجم افندى
الكيميائى ونائب مدير قسم الكيمياء بوزارة الزراعة

ترجمة محمد كامل راشد افندى
(نقحت هذه الترجمة فى ادارة النشر والترجمة بوزارة الزراعة)

(أرست لجنة مطبوعات وزارة الزراعة بطبع هذه النشرة
ولكن اللجنة لاتعد نفسها مسئولة عن الآراء المتفرقة فيها)

طبعت بالمطبعة الأميرية بالقاهرة ، سنة ١٩٣٦

تطلب (إما مباشرة أو بواسطة أحد باعة الكتب) من قلم نشر
مطبوعات الحكومة بوزارة المالية (بوسنة الدراين) بالقاهرة

التمن ٢٠ مليا

اختلاف ملوحة مياه بعض مصارف رى قسم أول تبعا لاختلاف الفصول

لقد جمعت بيانات تكاد تكون مستمرة عن مقدار الأملاح الموجودة في مياه بعض المصارف في عدة سنين متوالية وأول من خص هذه المياه المستر لوكاس وكانت تحلل في سنين كثيرة في معمل مصلحة المساحة الذى يسمى الآن مصلحة الكيمياء ومنذ سنة ١٩١١ كان يقوم معمل الكيمياء التابع لوزارة الزراعة بتحليل عينات هذه المياه إلا أن مصلحة الرى قررت سنة ١٩٢٣ إيقاف هذا العمل .

وترى للمتحنى المبين للملوحة مميزات خاصة يوسم بها فى الشكل رقم (١) منحني يمثل الملوحة في ثلاثة مصارف واقعة في منطقة رى قسم أول والمصارف التى فحصت مياهها هى مصرف صبان عند مصبه ومصرف صفط أمام القنطرة عند التقائه ببحر فاقوس ومصرف بحر البقر عند الكيلو ٣٦ ومصرف العرين عند مصبه . وترى في الرسم منحنى مجموع الملوحة والكالورين (محسوبيين ككلورور الصوديوم أى ملح الطعام) في جزء من ستنى ١٩١٨ و ١٩١٩ و جزء من سنة ١٩٢٠ فقط وقد وجد أن النتائج التى حصل عليها في ستنى ١٩٢١ و ١٩٢٢ تتشابه السابقة بدرجة عظيمة وأن شكل المنحنى يوجه عام يشابه في كل سنة لشكله في السنين الأخرى مشابهة عظيمة ولذلك اكتفينا ببيان المنحنيات النموذجية وكل ما يحصل من الاختلاف متوقف طبعاً على مقدار المياه الموجودة في الصيف أى على حالة النيل ويلاحظ أن الملوحة تبلغ نهايتها القصوى في يناير وقت تطهير الترعة حين لا توجد مياه للرى وحين لا تحتاج الزراعة في أحوالها العادية الى الماء وعلى ذلك فلا تدخل المياه في هذه المصارف، فترداد ملوحتها شيئاً فشيئاً حتى اذا عاد اليها الماء بآفة نقص مقدار الأملاح فيها الى أقل حد وبعد فبراير تأخذ ملوحتها في الازدياد حتى يولييه حيث تبلغ نهايتها العظمى "الطبيعية" وأما الحد الأقصى الذى تصل اليه الملوحة في يناير فيمكن اعتباره "اصطناعياً" وبعد شهر يولييه تأتى مياه الفيضان فتكثر المياه في المصارف وعلى ذلك تأخذ الملوحة في النقص حتى تصل الى نهايتها الصغرى أو ما يقارب ذلك ويستمر هذا الانخفاض في مقدار الملوحة حتى ميعاد تطهير الترعة في الشتاء حيث تأخذ في الارتفاع بآفة وترى في الأشكال رقم ٢ و ٣ و ٤ و ٥ بيانا عن مقدار الملوحة والكالورين (محسوبيين ككلورور الصوديوم) في مياه مصارف رى قسم أول على مدار السنة. ويلاحظ أن المنحنى الخاص بكالورور الصوديوم يكاد يضطرد صعوداً وهبوطاً مع خط مجموع المواد الصلبة الذائبة. وككلورور

عبارة عن الجزء الأكبر من هذه المواد الصلبة فهو يتراوح بين أربعين وتسعين في المائة تقريبا والباقي بيكرونيات وكبريتات (وذلك مع استثناء كلورور الصوديوم في مصرف صان خلال شهر أغسطس سنة ١٩١٩) وإذا تتبعنا تغير درجة الملوحة طول السنة وجدناه متماثلا في جميع الحالات وليس ذلك لأن مقدار الملوحة واحد دائما وإنما السبب أننا نجد أنها تصل الى نهايتها العظمى أو الصغرى في الأوقات نفسها من كل سنة تقريبا ومن الاستقراء نرى أن ذلك ناشئ قسرا عن اتساق طرق الزراعة مما يجعل الحاجة الى المياه تختلف على مدار السنة في كل منطقة كاختلافها في أية منطقة أخرى .

وبما أن مقدار الملوحة في المصارف يبلغ أقصاه في وقت انخفاض النيل وفضلا عن ذلك فإن كمية المياه التي فيها تكون قليلة فلا يرجى استعمال مياهها لرى المحاصيل في وقت هذا الانخفاض ولكنه على كل حال يمكن الانتفاع بمياه بعض المصارف في ذلك الوقت في الغسلة الأولى للأراضي الملحة التي يراد اصلاحها وتجب العناية بهذه المسألة بوجه خاص في بعض المناطق وليبين ذلك نزيد قولنا بالأرقام فنقول أن الأراضي العادية التي تشبع بالماء أى التي تغمر بالمياه ثم يصرف ما يزيد منها يبقى بها ٥٥ جزءا من الماء في كل ١٠٠ جزء من التربة الجافة فلنفرض أن بأرض من الأراضي ٥٠٪ من الأملاح القابلة للذوبان — وهو متوسط ما يوجد في الأراضي التي تحتاج الى الإصلاح — وأن هذه الأرض رويت بمياه مصرف يحتوى من الأملاح الذائبة ٢٠٠٠ جزء في المليون فإنه عندما يمر الوقت الكافي لتشبع الأرض بالمياه تكون قد ذابت جميع الأملاح الموجودة بها وتصبح الخمس والخمسون جزءا التي تحتويها الأرض المشبعة وبها خمسة أجزاء من الملح فوق ما كان في مياه الصرف الأصلية التي استعملت في غمرها فإذا داومنا على إضافة هذه المياه إليها ابتدأت في الصرف — بعد أن تكون المياه المنصرفة في أول الأمر كثيرة الملوحة — تأخذ ملوحتها في التناقص شيئا فشيئا حتى يأتى وقت تكون فيه المياه المنصرفة منها مماثلة في ملوحتها التي دخلت إليها فإذا وصلنا الى هذا الحد تكون الخمس والخمسون جزءا المشبعة بها الأرض مشبعة على ٢٠٠٠×٢٠٠٠ جزء من الملح أو ٠,١١ في المائة بدلا من الخمسة في المائة التي كانت بها في الأصل . فإذا ما غسلت الأرض بعد ذلك بمياه النيل غسلة واحدة قصت هذه النسبة تقريبا كثيرا وأصبح من المحتمل جدا أن تصير الأرض بعد ذلك خالية من الملح لدرجة يجعلها صالحة لإنتاج محصول من المحاصيل وعلى ذلك ينتظر أن يتقدم اصلاح الأراضي الملحة في بعض المناطق تقدما كبيرا لو استعملت مياه الصرف في بدء عملية الإصلاح وبهذه الوسيلة يوفر ماء النيل وتصبح عملية الإصلاح سريعة جدا بدلا من أن تكون شاقة ومضجرة إذا لم يوجد الكافي من الماء .

ولاشك أن في استعمال مياه الصرف التي تذهب الآن هباء بعض التسهيل لاصلاح الأراضي التي لا ينفع بها الآن لكثرة الأملاح التي فيها وقلة ما يوجد من المياه التي يتطلبها غسيلها .

وتختلف الآراء فيما يتعلق بمقدار المواد الذائبة التي توجد في المياه دون أن تجعلها غير صالحة للرى .

وهذا طبعي نظرا الى أن الضرر يختلف باختلاف طبيعة المادة وتركيبها اختلافا كبيرا والأملاح المختلفة تتفاوت في درجة التسمم الذي تحدثه وهناك آراء واقتراحات كثيرة عن تقدير صلاحية المياه للرى ويظهر أن طريقة "استابلر" و "دول" المذكورة في كتاب طرق التحليل الكيميائي النموذجية تأليف سكوت تغطي في الحالات الاعتيادية نتائج تتفق كثيرا مع الواقع . وفي هذه الطريقة يحدد ما يسمونه العامل القلوى ويكون تقديره باحدى الطرق الآتية فبالتحليل نصل الى أنه :

١ — اذا كان مقدار ص — ٠,٦٥ ص = صفرا أو كمية سالبة .

$$\text{يكون العامل القلوى} = \frac{2040}{\text{كل}}$$

٢ — اذا كان مقدار ص — ٠,٦٥ كل موجبا ولكن لا يزيد عن ٠,٤٨ ك ب ١ يكون

$$\text{العامل القلوى} = \frac{6620}{\text{ص} + 20,6 \text{ كل}}$$

٣ — اذا كان ص — ٠,٦٥ كل — ٠,٤٨ ك ب ١ موجب

$$\text{يكون العامل القلوى} = \frac{662}{\text{ص} - 0,32 \text{ كل} - 0,12 \text{ ك ب ١}}$$

فان وجد أن العامل القلوى في المياه أكثر من ١٨ كانت المياه جيدة .

وإذا » » » » » ما بين ١٨ و ٦ كانت المياه متوسطة .

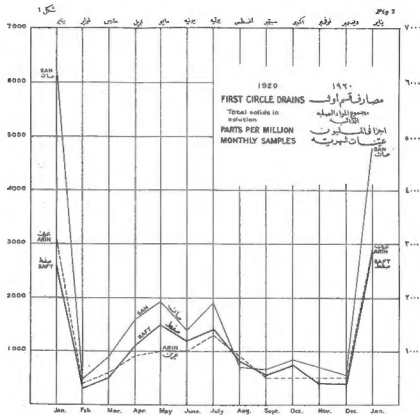
» » » » » ٥,٩ و ١,٢ كانت المياه من نوع واطئ .

» » » » » أقل من ١,٢ كانت المياه رديئة .

وقد وجد أن العامل القلوى في المزيج من مقادير متساوية الماء مأخوذة في أكتوبر من خمسة من مصارف رى قسم أول عبارة عن ٦,٦ أى أن مياهها تعتبر من المياه المتوسطة في الرى ولكن نظرا الى أن هذا كان في وقت توجد فيه الكفاية من الماء في النيل لم يكن لمسألة إمكان استعمال مياه المصارف أهمية كبيرة وقتئذ وعلى وجه الإطلاق فان مياه المصارف تكون في وقت انخفاض النيل أكثر ملوحة مما في المزيج المنوه عنه وعلى ذلك لا تكون صالحة للرى ولكننا نرى مع ذلك كما أسلفنا أنه يمكن الانتفاع بهذه المياه في غسيل الأراضي الملحية في بعض ظروف خاصة .

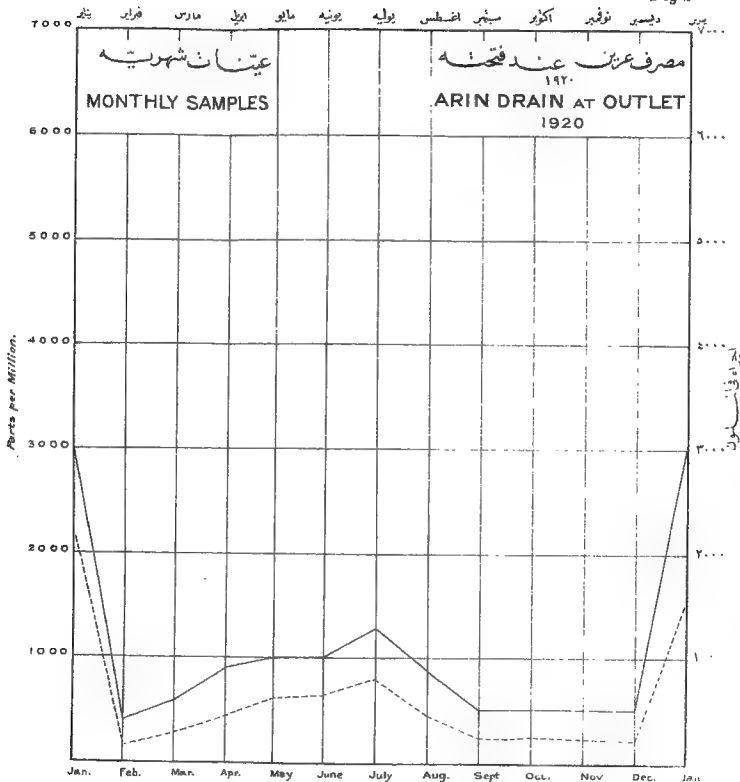
ويوجد كثير من الآبار الارتوازية في مصر تحتوي مياهها على أكثر من ٢٠٠٠ جزء في المليون من المواد الصلبة الذائبة وقد استعملت للرى ستين طويلة ولم تحدث ضررا للأرض .

وقد أبدى بعض الناس المخاوف من جراء الاستقرار في استعمال المياه الملحبة في الري خشية أن تصبح الأرض قلوية من وراء التغيرات القاعدية وقد أظهرت التجارب التي أجريت في الولايات المتحدة إمكان حدوث تأثير قاوى من غسيل الأراضي بحاليل محتوية على أملاح الصوديوم وخصوصا كلورور الصوديوم ، وحقا أنه منذ الأبحاث التي قام بها جدريز ودومينسز وديمنسيز وغيرهم عرف أن الصوديوم يأخذ مكان الكلسيوم والمنغنيسيوم في السلكات والهيومات وهذا الأخير يعطى الصودا لمحلل التربة عند ما تزال منها الأملاح الزائدة وبعد أن تفصل جميع الأملاح الموجودة في الأرض تتبدئ مواد التربة في التحلل وتنتج الصودا المفردة في محلل الأرض وأن وجود ثاني أكسيد الكربون في جو التربة يسبب تكون كربونات الصوديوم فعلا ويظهر أن هذه هي العملية التي بسببها نشأت قلوية الأراضي المصرية ولكنه فيما يتعلق بتأثير المياه الملحبة على الأرض التي تروى بها لم يعلم أن ضررا ما أصاب الأراضي التي رويت عدة سنين بمياه الآبار الارتوازية المتوسطة الملوحة (أى التي بها أكثر من ألف جزء في المليون من مجموع المواد الصلبة الذائبة) وليس هذا بالمستغرب حيث (١) أن وجود ألفين أو حتى ثلاثة آلاف جزء في المليون من المواد الصلبة الذائبة لا تضر الزراعات وخصوصا في الأراضي الخفيفة (٢) أنه لا يتظر أن يتجمع الملح على الأرض ما دامت تروى فيما بعد بمياه النيل التي تغسل الأملاح التي تبقى فيها من ردها من آن لآخر بمياه المصارف ، وقد يكون المفيد أن تفحص كل شهر عينات من مياه المصارف التي قد تستعمل للري في بعض الأحيان وأن تعمل تجارب خاصة برى المحاصيل الصيفية وخصوصا القطن بمياه مختلفة في درجات الملوحة .



شكل ٢

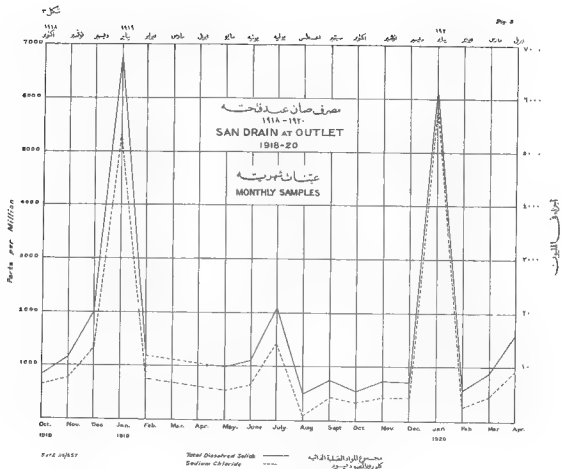
Fig 2

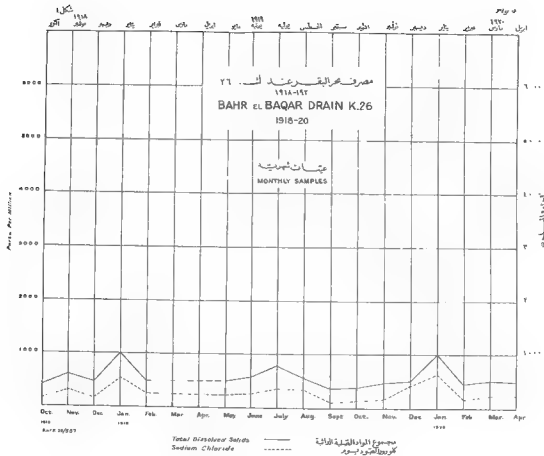


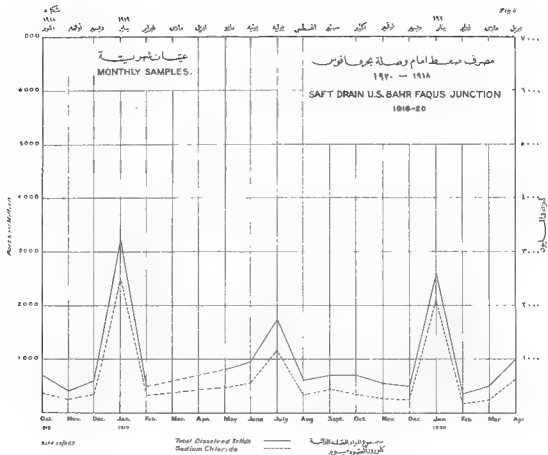
Scale 25'577

Total Dissolved Solids. —
Sodium Chloride. - - -

مجموع المواد المذابة الذائبة
كلوريد الصوديوم







وزارة الزراعة

كشف المطبوعات التي أصدرتها وزارة الزراعة باللغة العربية

تطلب المطبوعات الآتي بيانها إما مباشرة وإما بواسطة أحد باعة الكتب من قلم نشر مطبوعات الحكومة بوزارة المالية (يوسنة الدواوين) بالقاهرة مقابل دفع الثمن :

المجلة الزراعية المصرية

العدد الأول :	السنة الأولى :
٢٠	العدد الأول
٢٠	» » الثاني
٣٠	» » الثانية الأول
٢٠	» » الثاني
٢٠	» » الثالثة الأول
٢٠	» » الثاني
٢٠	» » الرابعة الأول
٢٠	» » الثاني
٢٠	» » الخامسة (الجزءان الأول والثاني في مجلد واحد)
٢٠	» » السادسة
٥٠	» » السابعة
٥٠	» » الثامنة
٥٠	» » التاسعة
٥٠	» » العاشرة
٥٠	قررت الوزارة ابتداء من يناير سنة ١٩٢٣ إصدار سلسلة جديدة من المجلة الزراعية شهريا باللغة العربية فقط وفي نهاية كل عام يصدر عدد من المجلة باللغة الانجليزية يتضمن مقالات مختارة من المجلة الشهيرة لذلك العام

تقارير فنية وعلمية

٥٠	رقم ١٥ أمراض الصدا والسويداء لبعض الفلاد — تأليف المستر برتون جوتز سنة ١٩٢٠ ...
٢٠	» ١٨ سويدات اللوزة الرئوية — تأليف المستر برتون جوتز سنة ١٩٢٢
٢٠	» ٢٠ طليحت أزوت الهواء — تأليف المستر فريك هيو سنة ١٩٢٢ ...
٢٠	» ٢٥ أساس الزراعة المصرية وعلاقتها بنقص متوسط محصول فدان القطن — تأليف المستر ماكزى تيلر والمستر برت سنة ١٩٢٤ ...

الشم بالشم

- ٢٦ ظهور حشرة مسبودوكوكس ساكراى على قصب السكر المصرى — تأليف المستر هول
سنة ١٩٢٣ ٣٠
- ٣٠ مرض الموز الذى تحدثه أقواغ الهيتريدريا — تأليف توفيق افندى هضى سنة ١٩٢٤ ٣٠
- ٣١ درجات حرارة التربة فى أيام الشتاء وأهميتها من الوجهة الزراعية — تأليف المستر
ماكزى تيلر والمستر برز سنة ١٩٢٥ ٥٠
- ٣٢ نبات القطن وطلاته بالحرارة وسقوط الأمطار — تأليف المستر ويليمز سنة ١٩٢٣ ٢٠
- ٣٣ مذكرات أولية عن آفنين من الآفات الأقل أهمية التى تصيب محصول القطن المصرى
كرويتيادس باليدس (دام) والفزارا فريد يولا — تأليف المستر كركبارك سنة ١٩٢٤ ٣٠
- ٣٤ مذكرات أولية عن درجات الحرارة بالأراضى الشراقة — تأليف المستر ماكزى تيلر والمستر
شامل برز سنة ١٩٢٤ ٥٠
- ٣٦ مقبضات من بعض ملاحظات على الحشرات القشرية المصرية — تأليف المستر هول
سنة ١٩٢٤ ٥٠
- ٣٧ بحث فى الصحراء المصرية وطلاتها الجوية بالكائنات الحية فى مارس سنة ١٩٢٣ —
تأليف المستر ويليمز مدير قسم الحشرات سنة ١٩٢٣ ٢٠
- ٣٨ آلة الفرج ذات الحرارة المتغيرة — تأليف المستر ويليمز والمستر كركبارك سنة ١٩٢٣ ٣٠
- ٣٩ رسالة ابتدائية فى تقدير عساة القطن بسبب الإصابة بديدان القز — تأليف ابراهيم افندى
بشارة مساعد أخصائى بقسم الحشرات سنة ١٩٢٤ ٥٠
- ٤٠ مقارنة بين درجات حرارة الرمل والأرض السوداء — تأليف المستر ويليمز والمستر
ماكزى تيلر سنة ١٩٢٤ ٣٠
- ٤٢ بحث فى عدم تأثير الحفن المزدوج فى رضع تناج البقر المحصن من الطاعون — تأليف
محمد بك هكر رئيس الاخصائين فى تربية الحيوانات سنة ١٩٢٤ ٣٠
- ٤٣ أشجار النخيل فى مصر — تأليف المستر براون (تحت الطبع) ٠
- ٤٤ الأشجار الحضية بالقطر المصرى — تأليف المستر براون سنة ١٩٢٣ ٥٠
- ٤٥ الأدوية الحشرية لأشجار الموالج فى القطر المصرى — تأليف المستر هول سنة ١٩٢٤ ٥٠
- ٤٦ أربعة أنواع جديدة من الحشرات القشرية فى مصر — تأليف المستر هول سنة ١٩٢٤ ٥٠
- ٤٧ زراعة القطن من حيث علاقتها بمحالة المناخ فى مصر والسودان — تأليف المستر ويليمز مدير
قسم الحشرات (تحت الطبع) .
- ٤٨ تأثير معالجة بذرة القطن بالحرارة فى قوة الاتيتا وفى نشأة النبات ونقوه — تأليف
المستر تيمبلتون سنة ١٩٢٤ ٣٠
- ٥٢ تأثير ما يحصل فى مصر من ترك الأرض شراقة مدة الصيف على البروقوزوا — تأليف المستر
ماكزى تيلر والمستر شامل برز سنة ١٩٢٤ ٥٠

- ٢٠ رقم ٥٣ تأثير الري على درجات حرارة الأرض — تأليف المستر ماكزى نيلر سنة ١٩٢٤
- » ٥٤ الحشرات الضارة بنبات القطن في مصر — تأليف المستر كريك (تحت الطبع)
- » ٥٦ أبي فردان المصري — تأليف المستر كريك كاتريك سنة ١٩٢٥
- » ٥٧ تأثير الشرايق في محصول القطن في مصر — تأليف المستر ماكزى نيلر (تحت الطبع)
- » ٥٨ بقاء بركة دودة القز الترققية في البذور المطبوعة أثناء الشتاء بالقطر المصري — تأليف
- » ٥٩ المستر ويليز وبرايمز افندي بشاره سنة ١٩٢٥
- » ٦٢ عن رحلة الى كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية للدراسة الطرق الحديثة لتدعيم اشجار
- المواالح — تأليف نجيب اسكندر افندي (تحت الطبع)
- » ٦٦ اختلاف ملوحة مياه بعض مصارف ري قسم اول تبعا لاختلاف القصور — تأليف
- روفايل افندي الأحم سنة ١٩٢٦

نشرات قسم الحشرات

- رقم ١ - أربعة الخشبات المصرية الزيمت أدانتل الأبيض
 » ٢ - « الجشرة القشرية المجوة الاسرتلية
 » ٣ - « السودان اسيديريس أوزنيم
 » ٤ - « الجرام (اسيديريس اوزاناي)
 » ٥ - « حشرة الموالح الحارثة الشكل (نلايس بكاي)

العجالات الفطرية

نصرف مجاناً لمن يطلبها من قسم الفطريات بالجيزة

- ١ مرض البياض الأرضي للنبات سنة ١٩٢٤
- ٢ طرق مقاومة أمراض النباتات بالرش والتغذية سنة ١٩٢٤
- ٣ الآلات المستعملة لرش وفرا المحاصيل الحساسة سنة ١٩٢٤
- ٤ مرض القمح الشامودي سنة ١٩٢٤
- ٥ الأمراض الفطرية (الخيفية) التي تصيب القمح سنة ١٩٢٤
- ٦ الأمراض الفطرية التي تصيب الذرة العوجية سنة ١٩٢٤
- ٧ مرضا نخيرة الشعير سنة ١٩٢٥
- ٨ أمراض البياض التي تصيب النباتات القرعية سنة ١٩٢٥
- ٩ علينا غير النور وتليها سنة ١٩٢٥

نشرات قسم السياسين

التمن بالميم

- رسالة في زراعة الأشجار الحضية (تأليف المستر براون مدير القسم) ١٠
- تقرير عن انتخاب نوع من القويا لا يصاب بالصدأ مع اقتراحات للانتفاع بها ١٠
- رقم ١ الفاصوليا ١٠
- ٢ «كتك الماز» ١٠
- ٣ «عليه حفظ الملح» ١٠
- ٤ الفلقاس المصري ١٠
- ٥ زراعة البطاطس ١٠
- ٦ حفظ المشمش ١٠
- ٧ القشدة البلدية ١٠
- ٩ زراعة الخرشوف ١٠
- ١٠ التليك أو القراولا ١٠
- ١١ غرس الأشجار على جوانب الطرق الزراعية وفي الخواص ٥٠
- ١٢ وصفات منزلية لحفظ الطعام ١٠
- ١٣ السفرجل ١٠
- ١٤ الباذنجان ١٠
- ١٥ تسميد التضرادات ١٠
- ١٦ الفقل والنطلة ٢٠
- ١٧ كرساتيم (برزم) سترادغونيم النبات الذى يستخرج منه مسحوق الحشرات ٢٠

مجموعة المشروعات الزراعية التى أصدرتها وزارة الزراعة

- في سنة ١٩١١ من ١ الى ١٨ ١٠
- » ١٩١٢ » ١٩ » ٣٥ ١٠
- في سنتي ١٩١٣ و ١٩١٤ من ٣٦ » ٤٠ ١٠

القوانين واللوائح

- تعليمات لقانون دد القطن سنة ١٩١٥ ٢٠
- » » » سنة ١٩١٦ ٢٠
- » » » لوز القطن والجزرة سنة ١٩١٥ ٢٠
- » » » » » سنة ١٩١٦ ٢٠
- » » » » » سنة ١٩١٧ ٢٠
- مجموعة القوانين والأوامر العالية والقرارات الخاصة بالمسائل الزراعية والبيطرية ١٠٠

تقارير إدارية

التميز بالعلم

٢٠ ١٩١٣	القرار السنوي لقسم الطب البيطري
٢٠ ١٩١٤	» » » » »
٢٠ ١٩١٥	» » » » »
٥٠ ١٩١٥	تقرير عن غارة الجراد الكبرى في القطر المصري
٣٠	» تمهيد عن بلع المباحث القطنية
٥٠	» عن منطع وتحسين نوع القطن المصري وزيادة محصوله
١٥٠	تقرير عن تجارب المحارث السيرة التي تولتها الوزارة
١٥٠	التقرير السنوي الأول لمجلس مباحث القطن
١٠٠	» الثاني » » لسنة ١٩٢١
١٠٠	» الثالث » » » لسنة ١٩٢٢

مذكرات زراعية وبيطرية مصرية

١٠	رسالة في القتراد وعلاجه بأمراض الحيوانات الزراعية
٢٠	» » الحشرات القشرية
٢٠	» » التي تصيب زراعة القطن
١٠	» » السل وتأثيره في المواشي وغيرها من الحيوانات وطريقة مكافئته
١٠	» » مرض التلياق أو التسمم الدموي في المواشي
١٠٠	بيان أشهر أنواع الطيور التي يجثمها القبان في مصر
١٠	احتياطات ضد مرض الحنك
٥	كتيب في دودة القطن وطرق مناهجها وانتشارها
		مذكرات عن البينات التي لحقت في العمل الكيماوي سنة ١٩١٨ من الأسمدة والمواد النشوية التي استعملت
٢٠	بدلاً منها
٢٠	رسالة في تقدير أعمار البقر
٢٠	رسالة عن ترات الجحر
٢٠	رسالة عن الطريقة المثبة في مصلحة الأملاك (الدربين) لإنتاج القطن السكلاويديس والاحتفاظ بجودته

منشورات زراعية

قد أصدرت الوزارة المنشورات الآتية باللغة العربية ووزعتها مجاناً على كل بلاد القطن :

- المنشور رقم ١ — توزيع بذرة القطن المتقانة على صغار المزارعين .
- » ٢ — الدودة القارضة للقطن — طرق إبادة
- » ٣ — القطن الأصلى .

- المشور رقم ٤ — المحافظة على حشرة أبي اليد .
- ٥ — زراعة الطروع .
- ٦ — الخطأ الشائع في زراعة القطن .
- ٧ — توزيع بذرة القطن في سنة ١٩١٢ (٤ ملحق) .
- ٨ — طريقة التمييز بين حشرة أبي العيد الناعمة وحشرة الحرة الضارة بالمفلق .
- ٩ — تقليم شجيرات القطن المتدنى .
- ١٠ — المضار التي تنتج عن الافراط في الري .
- ١١ — دودة القصب والذرة الرفيعة بالوجه القليل .
- ١٢ — إزادة شدة دودة القطن .
- ١٣ — خطر الافراط في الري على القطن الناضج .
- ١٤ — الاحتياط لاصابة دودة اللوز .
- ١٥ — إصابة الذرة بدودة القطن .
- ١٦ — توزيع بذرة القطن .
- ١٧ — محاربة دودة القطن والطريق الموصل الى الحصول على محصول جيد .
- ١٨ — ضرورة تقليم حطب القطن قبل الزراعة الشتوية .
- ١٩ — زراعة القطن بالوجه القليل .
- ٢٠ — حماية الطير المعروف "بأبي قردان" .
- ٢١ — تعليمات عن زراعة القطن بالأراضي المصرية .
- ٢٢ — استعمال نبتات الصودا في زراعة الذرة بمدينة الجيزة .
- ٢٣ — الاستعداد لمقاومة دودة القطن .
- ٢٤ — (هذا المنشور ألقي بالمشور ٤٢) .
- ٢٥ — الدودة القارضة وطرق محاربتها .
- ٢٦ — الاحتياطات الواجب اتخاذها لمحاربة دودة الغوز في الأشهر مايو ويونيه ويوليه .
- ٢٧ — مستطيل البترول (البجاز) .
- ٢٩ — زراعة الخضر والبقول الخ في زمن الشتاء .
- ٣٠ — خطر الافراط في ري فيضان القطن .
- ٣١ — (هذا المنشور ألقي بالمشور ٥٥) .
- ٣٢ — إرشادات لزراعتين بشأن بنى أصنافهم .
- ٣٣ — المبادىء بجنى القطن .
- ٣٤ — توزيع بذرة » » »
- ٣٥ — » » »

- المشور رقم ٣٦ — مرض قطن البذور .
- » ٣٧ — تجزير الأشجار الحضية .
- » ٣٨ — دودة الرمان .
- » ٣٩ — مرض النخلة .
- » ٤٠ — استئصال دودة بذور القطن .
- » ٤١ — غسول الراينج (الفلقونية) .
- » ٤٢ — (هذا المشور ألقى بالمشور ٥٣) .
- » ٤٣ — استعمال نترات الصودا في زراعة القرة .
- » ٤٤ — مزيج الجير والكبريت .
- » ٤٥ — (هذا المشور ألقى بالمشور ٥٠) .
- » ٤٦ — إبادة حشرة الين القشرية .
- » ٤٨ — استعمال نترات الصودا في زراعة القرة بمدرق الجيزة والقليوبية .
- » ٤٩ — طرق غرس أشجار الفاكهة .
- » ٥٠ — (هذا المشور ألقى بالمشور ٧٣) .
- » ٥١ — تعليمات خاصة بغرس الأشجار .
- » ٥٢ — طريقة التيسيزين برياض وديدان وشراف دودة القطن "*Prodenia litura* F." وبين برياض وديدان وشراف الدود الأخضر الصغير "*Laphygma erigua* Hb." وبين برياض وديدان وشراف دودة العرس "*Agrotis ypsilon* Rott" .
- » ٥٣ — إبادة الدودة المسلية [هذا المشور ألقى بالمشورين ٢٤ و ٢٥] .
- » ٥٤ — مزيج يردو .
- » ٥٥ — فصائح لإبادة دودة الرز .
- » ٥٦ — توسيع نطاق زراعة الحبوب والمحاصيل الغذائية الأخرى .
- » ٥٧ — إرشادات عن زراعة الفاصوليا البيضاء .
- » ٥٨ — إرشادات عن طريقة إعداد المحاصيل المصرية للبيع في الأسواق الأوروبية .
- » ٥٩ — أسرار تقاوى الفاصوليا البيضاء .
- » ٦٠ — (هذا المشور ألقى بالمشور ٧٣) .
- » ٦١ — دودة البزرة في فصل الشتاء .
- » ٦٢ — طريقة إبادة الدودة القارضة .
- » ٦٣ — تعليمات خاصة بإبادة الجراد .
- » ٦٤ — بمسد البلاد بشأن مقاومة الجراد .
- » ٦٥ — بشأن المبادرة بمحصول القطن .

- المشور رقم ٦٦ — التذرة السلية التي تصيب البطيخ والشمام .
- » ٦٧ — إنشاء مساكن الناحية .
- » ٦٨ — الاعتدال في رى الأراضي المزروعة تفلن وعزتها توفيراً للماء .
- » ٦٩ — الدودة الدقيقة الشبيهة بثمان البحر المرموقة في اللاتينية باسم " *Tylenchus tritici*, Bauer " .
- » ٧٠ — بخصوص تطهير المزارعين من خطر الاقراض في رى القطن .
- » ٧١ — تجارب استعمال نترات الصودا في زراعة القطن البنية .
- » ٧٢ — بشأن نزع اسراق الحوز الباقى على شجيرات القطن بعد البنية الأخيرة تنفيذاً لأحكام القانون رقم ١٧ لسنة ١٩١٦ المعدل بالقوانين رقم ١٢ و ١٥ لسنة ١٩١٧ و رقم ١٩ لسنة ١٩١٨
- » ٧٣ — تغيير الأشجار الحفزية [هذا المنشور يلى المنشورات ٣١ و ٤٥ و ٥٠ و تمديده والمنشور ٦٠]
- » ٧٤ — بشأن وجوه الاحتياط التي يجب اتخاذها في زراعة القمح .
- » ٧٥ — بوجوب منع انتشار نبات " الياست المائي " .
- » ٧٦ — احتياطات لزراعة القطن .
- » ٧٧ — الدريس وكيفية صنعه في مصر .
- » ٧٨ — بشأن وجوه الاحتياط التي يجب اتخاذها في زراعة القمح .
- » ٧٩ — الحى الفلاحة (أبرال كيب) .
- » ٨٠ — التذرة السلية وطرق إزالتها (له ملحق) .
- » ٨١ — تجارب استعمال نترات الصودا في زراعة القطن البنية
- » ٨٢ — خاص بمقاومة دودة لوز القطن سنة ١٩١٦
- » ٨٣ — » تحسين القمح المصرى .
- » ٨٤ — بشأن وقاية الطيور الآكلة للحشرات .
- » ٨٥ — خاص بمحلول النعيق والسيلين .
- » ٨٦ — تحسين طريقة زراعة الأذرة .
- » ٨٧ — بشأن تدخين أشجار البرتقال .
- » ٨٨ — بخصوص تحذير المزارعين من خطر الاقراض في رى القطن .
- » ٨٩ — العناية بزراعة القمح .
- » ٩٠ — تذرة القصب (البقي الدقيقى) .
- » ٩١ — البقي الدقيقى الذى يهبط تصيب السكر .
- » ٩٢ — بشأن مقاومة بق الهيدكس الدقيقى وعلاجه بأشجار الشوارع والحدائق العامة والمشاغل وغيرها .
- » ٩٣ — وقاية الطيور الآكلة للحشرات .
- » ٩٤ — زراعة الكتان .
- » ٩٥ — ذبابة فاكهة البحر الأبيض المتوسط .
- » ٩٦ — مستحلب البترول (هذا المنشور يلى المنشور رقم ٧٧) .
- » ٩٧ — أبو دقيق ثمر الرمان (فراً كولاً قهاً كليلج) (هذا المنشور يلى المنشور رقم ٣٨) .
- » ٩٨ — استئصال حشرة التين القشرية (هذا المنشور يلى المنشور رقم ٤٦٤٤) .
- » ٩٩ — مرنج برود (هذا المنشور يلى منشور رقم ٨٤) .

(الطبعة الخامسة ١٩٤٤/١٩٢٥/١٣٥٠)

3
962

Bibliotheca Alexandrina



0378679